

RED BEAN EXTRACT-CONTAINING COSMETIC COMPOSITION

Red. '14

Patent number: JP2001131047
Publication date: 2001-05-15
Inventor: KADOTA HIDEO
Applicant: RASHERU SEIYAKU KK
Classification:
- **international:** A61K7/48
- **european:**
Application number: JP19990313891 19991104
Priority number(s): JP19990313891 19991104

Report a data error here

Abstract of JP2001131047

PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain a cosmetic composition capable of giving the beautiful skin with firmness, elasticity or dampish ness because of having excellent moisturizing effect an high in safety to the skin as well. **SOLUTION:** This cosmetic composition is characterized by containing red bean extract, which, in turn, contains at least red bean saponin.

Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

【物件名】

刊行物14

刊行物14

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-131047

(P2001-131047A)

(43) 公開日 平成13年5月16日(2001.5.16)

(51) Int. Cl.⁷

識別記号

FI

キーワード(参考)

A61K 7/48

A61K 7/48

4C083

7/00

7/00

K

F

M

N

審査請求 未請求 請求項の数3

OL

(全9頁)

最終頁に続く

(21) 出願番号 特願平11-313891

(22) 出願日 平成11年11月4日(1999.11.4)

(71) 出願人 597016664

ラシエル製菓株式会社

岡山県新見市唐松字川原林1749番6

(72) 発明者 門田 日出男

広島県福山市新町新804

(74) 代理人 100082072

弁理士 清原 隆博

Fターム(参考) 4C083 AA082 AA111 AA112 AB032 AC012

AC022 AC072 AC102 AC122 AC182

AC442 AD112 AD391 AD512 CC01

CC04 CC05 DD23 DD27 DD31

EE06 EE10 EE12 FF01

(54) 【発明の名称】 アズキエキスを含有化粧料組成物

【添付書類】

(57) 【要約】

【課題】 優れた保湿性を有するために、張りや弾力或いは潤いのある美しい肌にする事ができ、しかも、皮膚に対する安全性に優れた化粧料組成物を提供することにある。

【解決手段】 アズキエキスが含有されてなることを特徴とする化粧料組成物、又は前記アズキエキスには少なくともアズキサポニンが含有されてなることを特徴とする化粧料組成物とする。

9  124

(2)

特開2001-131047

2.

【特許請求の範囲】

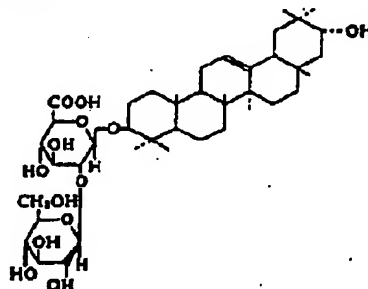
【請求項1】 アズキエキ스가含有されてなることを特徴とする化粧料組成物。

【請求項2】 前記アズキエキ스는少なくともアズキサポニンが含有されてなることを特徴とする請求項1に記載の化粧料組成物。

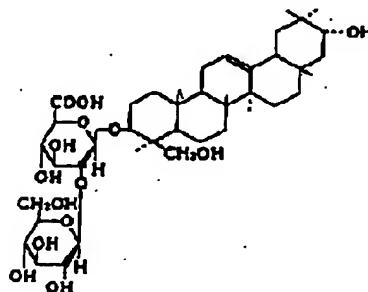
【請求項3】 前記アズキサポニンが、次式1 (化1) で示される3-O-〔β-D-グルコピラノシル (1→2)-β-D-グルクロノピラノシル〕-ソホラジオール、次式2 (化2) で示される3-O-〔β-D-グルコピラノシル (1→2)-3-D-グルクロノピラノシル〕-ソヤサポゲノールB、次式3 (化3) で示される3-O-〔β-D-グルコピラノシル (1→2)-β-D-グルクロノピラノシル〕-アズキサポゲノール、*

*次式4 (化4) で示される3-O-〔β-D-グルコピラノシル〕-28-O-〔β-D-グルコピラノシル (1→6)-β-D-グルコピラノシル〕-ジブソゲン酸、次式5 (化5) で示される3-O-〔α-L-ラムノピラノシル (1→2)-β-D-グルコピラノシル (1→2)-β-D-グルクロノピラノシル〕-ソヤサポゲノールB、次式6 (化6) で示される3-O-〔β-D-グルコピラノシル (1→2)-β-D-グルクロノピラノシル〕-29-O-〔β-D-グルコピラノシル (1→6)-β-D-グルコピラノシル〕-アズキサポゲノールのうちの少なくとも1種以上であることを特徴とする請求項2に記載の化粧料組成物。

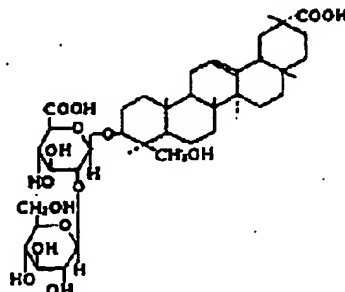
【化1】



【化2】



【化3】



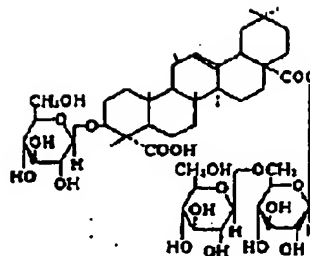
(3)

特開 2001-131047

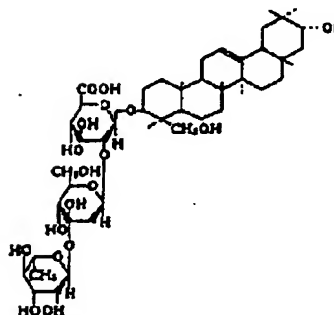
3

4

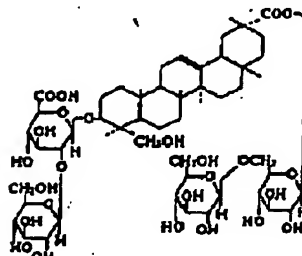
【化4】



【化5】



【化6】



【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明はアズキエキスを含有化粧料組成物に係り、その目的は、優れた保湿性により、
張りや弾力感、あるいは潤いのある美しい肌をすることができ、しかも、皮膚に対する安全性に優れた化粧料組成物を提供することにある。

【0002】

【従来の技術】化粧料にはその目的に応じて、種々の有効成分が配合されている。保湿剤は化粧料に配合される有効成分の一つであり、老化等の原因により、皮膚の保湿能が低下することにより生じる、ひび、あかぎれ、小じわなどの症状を緩和し、肌本来の柔軟性や弾力性を回復し、健康的な肌を維持するために配合されている。こ

の保湿剤としては、従来より、グリセリン、プロピレングリコール、1,3-ブチレングリコール、多価アルコール、ピロリドンカルボン酸、糖類、アミノ酸、コラーゲン等が用いられている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来より用いられている保湿剤には、以下に示すような問題点が存在した。即ち、従来より用いられている保湿剤は、配合による皮膚障害が増加しており、皮膚に対する安全性が低いという問題点を有していた。例えば、グリセリンは、保湿能だけではなく吸湿能も有しているために、角質層の水分が奪われて、皮膚炎症を起こしたり、また、皮膚全体が黒ずむ場合があるという問題点が存在した。

5

【0004】本発明者らは、保湿効果に優れ、しかも人体に対する安全性の高い化粧料に関する鋭意研究を続けたところ、アズキ (*Vigna angularis* (willd.) Ohwi et Ohashi) から得られるアズキエキスが優れた保湿能を有し、しかも安全性においても優れていることを見だし本発明の完成に至った。

【0005】

【課題を解決するための手段】即ち、請求項1に係る発明は、アズキエキスが含有されてなることを特徴とする化粧料組成物に関する。請求項2に係る発明は、前記アズキエキ스는少なくともアズキサポニンが含有されてなることを特徴とする請求項1に記載の化粧料組成物に関する。請求項3に係る発明は、前記アズキサポニンが、3-O- $[\beta$ -D-グルコピラノシル (1 \rightarrow 2)- β -D-グルクロノピラノシル] -ソホラジオール、3-O- $[\beta$ -D-グルコピラノシル (1 \rightarrow 2)-3-D-グルクロノピラノシル] -ソヤサポゲノールB、3-O- $[\beta$ -D-グルコピラノシル (1 \rightarrow 2)- β -D-グルクロノピラノシル] -アズキサポゲノール、3-O- $[\beta$ -D-グルコピラノシル (1 \rightarrow 6)- β -D-グルコピラノシル] -ジブソゲン酸、3-O- $[\alpha$ -L-ラムノピラノシル (1 \rightarrow 2)- β -D-グルコピラノシル (1 \rightarrow 2)- β -D-グルクロノピラノシル] -ソヤサポゲノールB、3-O- $[\beta$ -D-グルコピラノシル (1 \rightarrow 2)- β -D-グルクロノピラノシル] -29-O- $[\beta$ -D-グルコピラノシル (1 \rightarrow 6)- β -D-グルコピラノシル] -アズキサポゲノールのうちの少なくとも1種以上であることを特徴とする請求項2に記載の化粧料組成物に関する。

【0006】

【発明の実施の形態】本発明に係る化粧料組成物は、有効成分として、アズキ (*Vigna angularis* (willd.) Ohwi et Ohashi) から得られるアズキエキスを含有している。アズキ (*Vigna angularis* (willd.) Ohwi et Ohashi) は日本各地をはじめ、中国、朝鮮半島で広く栽培され、その種子を製粉用、煮まめ、甘納豆などの食品用に用いられている。アズキエキ스는、アズキ (*Vigna angularis* (willd.) Ohwi et Ohashi) から得ることができ、本発明においては、アズキ (*Vigna angularis* (willd.) Ohwi et Ohashi) の地上部及び地下部の全部位が使用可能で、全草を用いても、或いは葉部、根部、莖部、種子などの各部位を単独で、或いは適宜混合して用いることができるが、特に種子を用いることが好ましい。これは、種子には有効成分が多く含まれているからである。

【0007】アズキエキスを得る際に用いられる抽出溶媒は特に限定されず、水やアルコール等の親水性有機溶媒、あるいはこれらの混液などを好適に用いることができる。尚、親水性有機溶媒としては、メタノール、エタ

(4)

特開2001-131047

6

ノール等の一価アルコールや多価アルコール、アセトン等を例示することができる。また、抽出方法としては、冷浸法や温浸法を例示することができるが、特に限定はされない。

【0008】上記方法により得られた抽出物はそのまま用いても構わないが、濃縮して軟エキスとして用いたり、凍結乾燥や噴霧乾燥等により乾燥させて、乾燥エキスとして用いることも可能である。

【0009】上記方法により得られたアズキエキ스는、パルミチン酸、ステアリン酸、アラキシン酸等の脂肪酸、D-カテキン、ビタミンB1、ビタミンB2、リン、鉄分、アズキサポニン類等が含まれ、これらの成分の複合作用により優れた保湿性を発揮するものと考えられる。また、これらの含有成分のうち、アズキサポニン類は、過酸化脂質生成抑制作用を有することが知られており、このためにアズキエキ스는皮膚上皮細胞層における過酸化脂質の生成を抑制することもできる。このアズキサポニン類を多く含んだアズキエキスを得る方法として、以下に示すような方法を例示することができる。まず、乾燥粉砕したアズキ (*Vigna angularis* (willd.) Ohwi et Ohashi) の種子を脱脂処理する。通常、脱脂処理は有機溶媒を用いて加熱又は冷浸することにより行う。有機溶媒としては、脂溶性有機溶媒を用いることができ、例えばエーテル、ヘキサン、ベンゼン、石油エーテル、リグロイン、酢酸エチル等を例示することができる。

【0010】脱脂処理した種子は、低級脂族アルコール又はその水溶液を用いて抽出処理を行う。この抽出処理は使用する溶媒が煮沸する程度に加熱して行うことが好ましい。前記低級脂族アルコールとしては、メタノール、エタノール、プロパノール、ブタノールなどを例示することができる。また低級脂族アルコール水溶液を用いる場合、低級脂族アルコールが0~60重量%程度含まれるものが好ましい。次に溶媒を減圧留去する。この操作の途中に褐色の沈殿物が生じることがあり、この場合は褐色の沈殿物を濾別して濾液を濃縮するといよい。

【0011】このようにして得られた濃縮物を水とn-ブタノールを用いて分配処理を行う。目的とするアズキサポニン類を多く含有したアズキエキ스는n-ブタノール層に移行する。分配処理の方法としては、濃縮物1重量部に対して、水0.5~2.0重量部、n-ブタノール0.5~2.0重量部となるように調製した混合液と濃縮物を振盪する方法、又は濃縮物を水に懸濁した後、n-ブタノールを加え振盪する方法、或いは濃縮物を水飽和n-ブタノールに溶解後、水を加え振盪する方法を例示することができる。通常この操作を常温で2~5回繰り返すといよい。

【0012】n-ブタノール層を減圧濃縮することにより、アズキサポニン類が多く含まれたアズキエキスを得

50

(5)

特開2001-131047

7

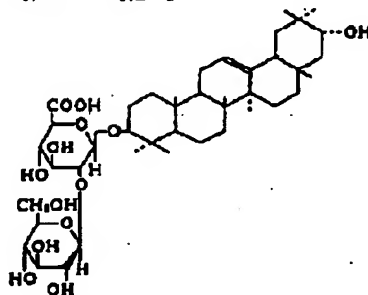
8

ることができる。アズキエキスには、以下に示すようなアズキサボン類が含有されている。

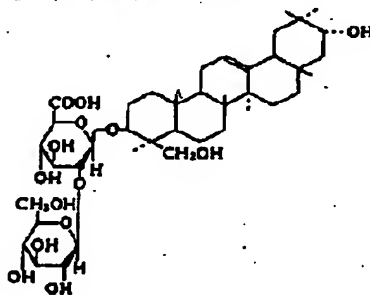
*-D-グルコピラノシル(1→2)-β-D-グルクロピラノシル]-ソホラジオール。

【0013】次式7(化7)で示される、3-O-[β*

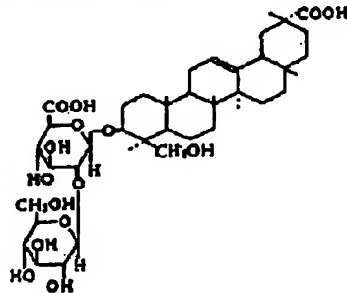
【化7】



【0014】次式8(化8)で示される、3-O-[β ※ノピラノシル]-ソヤサボゲノールB。
-D-グルコピラノシル(1→2)-3-D-グルクロ※ 【化8】



【0015】次式9(化9)で示される、3-O-[β ★ノピラノシル]-アズキサボゲノール。
-D-グルコピラノシル(1→2)-β-D-グルクロ★30 【化9】



【0016】次式10(化10)で示される、3-O-[β-D-グルコピラノシル]-28-O-[β-D-グルコピラノシル(1→6)-β-D-グルコピラノシ

ル]-ジブソゲン酸。

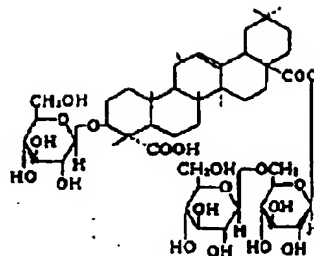
【化10】

(6)

特開 2001-131047

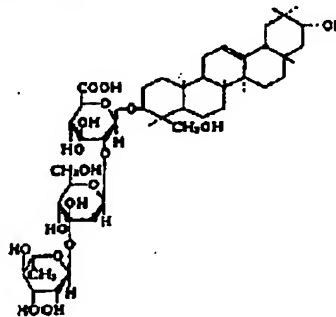
9

10

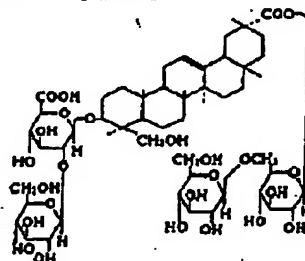


【0017】次式11 (化11) で示される、3-O- *ル] -ソーヤサボゲノールB。
 [α-L-ラムノピラノシル (1→2) -β-D-グル
 コピラノシル (1→2) -β-D-グルクロノピラノシ*

【化11】



【0018】次式12 (化12) で示される、3-O- ※ノシル (1→6) -β-D-グルコピラノシル] -アズ
 [β-D-グルコピラノシル (1→2) -β-D-グル
 クロノピラノシル] -29-O- [β-D-グルコピラ※ キサボゲノール。
 【化12】



【0019】本発明に係る化粧料組成物のうち、有効成分であるアズキエキスの配合量は特に限定されないが、0.001~2.00重量%とするとよい。これは、0.001重量%未満の場合は、十分な効果が発揮されないため、また、2.00重量%を超えて配合してもそれ以上の効果が望めないために、いずれの場合も好ましくないからである。

【0020】本発明に係る化粧料組成物は、シャンプー、リンスインシャンプー、ヘアコンディショナー、ヘアトリートメント、ヘアクリーム、ヘアスプレー、ヘアカラーなどの各種頭髪用化粧料、ハンドソープ、ボディシ

ャンプー、デオドラントパウダー、化粧水、クリーム、乳液、パック、メイク落とし、口紅などの各種皮膚化粧料として用いることができる。

【0021】

【実施例】以下、本発明を実施例及び比較例に基づき詳細に説明する。但し、本発明は以下の実施例に限定されるものではない。

(実施例1) アズキ (*Vigna angularis* (willd.) Ohwi et Chashi) の全草1kgをエタノールを用いて3時間還流抽出した後、エタノールを減圧留去して得られたアズキエキス3.8gを実施例1の試料とした。

50

11

【0022】(実施例2、3) アズキ (*Vigna angularis* (willd.) Ohwi et Chao) の種子の乾燥粉砕物 1 kg を n-ヘキサン 3 L を用いて脱脂処理した。次に脱脂処理した大豆をエタノール 3 L を用いて 5 時間還流抽出を行った。この操作を合計 5 回行った後、エタノールを減圧濃縮して得られたエタノール抽出物 18 g を実施例 2 の試料とした。このエタノール抽出物 10 g を水に懸濁させ、n-ブタノールを用いて 3 回抽出操作を行い、n-ブタノールを減圧留去した。残渣を少量のメタノールに溶解した後、活性炭/セライトカラムを用いて脱色精製して得られたアズキエキスを 3 g を実施例 3 の試料とした。

【0023】(比較例1) グリセリンの標準品を比較例 1 とした。

【0024】(試験例1; 保湿効果試験①) 実施例1~3 及び比較例1 の試料をエタノールに溶解して 1.0 重量% の試料溶液を調整し、この試料溶液各 5 ml を秤量瓶に採取した。この秤量瓶を、湿度 60~70%、温度 23~25℃ の条件下で 12 時間放置し、水分蒸散率を調べた。尚、コントロールとしては水を用いた。

【0025】結果を表1に示す。

【表1】

	実施例1	実施例2	実施例3	比較例1	コントロール
蒸散率 (%)	47.3	51.8	58.1	23.2	13.4

(7)

特開 2001-131047

12

【0026】(試験例2; 保湿効果試験②) 実施例1~3 及び比較例1 の試料を保湿剤として用い、表2の組成により4種のクリームを調整した。

【表2】

組 成	配合量 (重量%)
保湿剤	2.0
ミツロウ	6.0
エタノール	5.0
還元ナノリン	8.0
スクワラン	37.5
香料	適 量
酸化防止剤	適 量
プロピレングリコール	5.0
精製水	残 部
合計	100.0

20 【0027】乾燥肌で、肌荒れを起こしている女性 80 名をパネラーとし、20 名ずつ 4 つのグループに分けた。4 つのグループをそれぞれ上記 4 種のクリームを用いるグループとし、1 日 3~5 回、水仕事後に、肌荒れを起こしている部位に塗布してもらった。1 ヶ月後、肌荒れ改善の程度及びしっとり感について、表3の4段階で採点してもらった。

【表3】

	肌荒れ改善効果	しっとり感
1	使用前よりも悪化している	使用前に比べて悪化している
2	使用前とほとんど変わらない	使用前とほとんど変わらない
3	使用前に比べてやや改善されている	使用前に比べてややしっとりしている
4	使用前に比べてかなり改善されている	使用前に比べてかなりしっとりしている

【0028】20 名の点の平均値を算出した結果を表4に示す。

【表4】

13

	肌荒れ改善効果	しっとり感
実施例1	3.2	2.9
実施例2	3.3	3.2
実施例3	3.5	3.2
比較例1	2.2	2.1

【0029】表1及び表4の結果の通り、本発明に係る化粧料組成物は、優れた保湿度を有しており、肌に潤いを与えることができることが分かる。

【0030】以下、本発明に係る化粧料組成物の配合例を示す。

(配合例1；化粧水)

【表5】

組 成	配合量 (重量%)
実施例1の抽出物	1.5
スクワラン	5.0
ワセリン	2.0
ミツロウ	0.5
1,3-ブチレングリコール(20.0)	0.8
プロピレングリコール	5.0
エタノール	5.0
水酸化カリウム	0.1
酸化防止剤	適量
香料	適量
精製水	残 部
合計	100.0

(8)

特開2001-131047

14

【0031】(配合例2；クリーム)

【表6】

組 成	配合量 (重量%)
実施例2の抽出物	1.5
エタノール	3.0
グリセリン	5.0
1,3-ブチレングリコール	0.2
防腐剤	0.3
香料	適量
精製水	残 部
合計	100.0

【0032】(配合例3；ベック剤)

【表7】

20

30

15

(9)

特開2001-131047

16

組 成	配合量 (重量%)
実施例3の抽出物	1.0
流動パラフィン	5.0
グリセリン	5.0
ソルビタンモノオレエート	0.2
ポリビニルアルコール	1.5
セタノール	1.0
エタノール	1.0
ポリビニルアルコール	14.0
防腐剤	0.3
香料	適量
精製水	残量
合計	100.0

【0033】

【発明の効果】 以上詳述した如く、請求項1に係る発明は、アズキエキスを含有されてなることを特徴とする化粧料組成物に関し、請求項2に係る発明は、前記アズキエキスには少なくともアズキサポニン類が含有されてなることを特徴とする請求項1に記載の化粧料組成物に関し、請求項3に係る発明は、前記アズキサポニン類が、3-O- $[\beta$ -D-グルコピラノシル(1 \rightarrow 2)- β -D-グルクロノピラノシル]-ソホラジオール、3-O- $[\beta$ -D-グルコピラノシル(1 \rightarrow 2)-3-D-グルクロノピラノシル]-ソヤサボゲノールB、3-O- $[\beta$ -D-グルコピラノシル(1 \rightarrow 2)- β -D-グルクロノピラノシル]-アズキサボゲノール、3-*30

*O- $[\beta$ -D-グルコピラノシル]-28-O- $[\beta$ -D-グルコピラノシル(1 \rightarrow 6)- β -D-グルコピラノシル]-ジブソゲン酸、3-O- $[\alpha$ -L-ラムノピラノシル(1 \rightarrow 2)- β -D-グルコピラノシル(1 \rightarrow 2)- β -D-グルクロノピラノシル]-ソヤサボゲノールB、3-O- $[\beta$ -D-グルコピラノシル(1 \rightarrow 2)- β -D-グルクロノピラノシル]-29-O- $[\beta$ -D-グルコピラノシル(1 \rightarrow 6)- β -D-グルコピラノシル]-アズキサボゲノールのうちの少なくとも1種以上であることを特徴とする請求項2に記載の化粧料組成物に関するものであるから、優れた保湿性を発揮することができ、しかも、人体に対する安全性に優れた化粧料組成物とすることができる。

フロントページの続き

(51) Int. Cl. 7

A61K 7/00

識別記号

FI

A61K 7/00

テーマコード(参考)

U

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2001-397571
受付番号	20401280127
書類名	刊行物等提出書
担当官	第五担当上席 0094
作成日	平成 16 年 8 月 18 日

<認定情報・付加情報>

【提出された物件の記事】

【提出物件名】	刊行物 1	1
【提出物件名】	刊行物 2	1
【提出物件名】	刊行物 3	1
【提出物件名】	刊行物 4	1
【提出物件名】	刊行物 5	1
【提出物件名】	刊行物 6	1
【提出物件名】	刊行物 7	1
【提出物件名】	刊行物 8	1
【提出物件名】	刊行物 9	1
【提出物件名】	刊行物 10	1
【提出物件名】	刊行物 11	1
【提出物件名】	刊行物 12	1
【提出物件名】	刊行物 13	1
【提出物件名】	刊行物 14	1

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☒ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☒ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.